

Publication number: JP2002229883 (A)

**Publication date:** 2002-08-16

Inventor(s): UENO HIDE

**Inventor(s):** UENO HIDETOSHI; ISHIKAWA NORIHIRO; SUZUKI HIDEMOTO; SUMINO HIROMITSU

**Applicant(s):** NTT DOCOMO INC

**Classification:**

- international: G06F17/30; G06F13/00; H04B7/26; H04Q7/38; G06F17/30; G06F13/00; H04B7/26; H04Q7/38; (IPC-1-7): G06F13/00; G06F17/30; H04B7/26; H04Q7/38

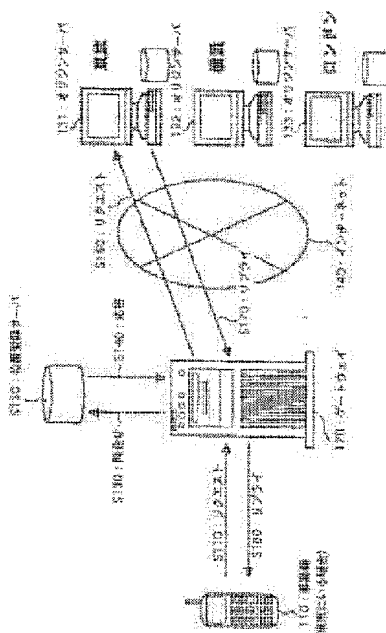
- European:

Application number: JP20010024413 20010131

**Priority number(s):** JP20010024413 20010131

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a mobile apparatus receiving provision of a content relevant to an attribute (for example, a position of the mobile apparatus) regarding the mobile apparatus.

**SOLUTION:** A gateway 120 determines if there is an assignment of an address of an origin server when it receives a request from the mobile apparatus 110 (step S110). If there is an assignment, it sends a request to the origin server (S160). If there is no assignment, it inquires a position of the mobile apparatus 110 to a positional information server 150 (S130) and receives a response (positional information) (S140). Then it determines an origin server to be accessed in accordance with a position of the mobile apparatus 110 and the request. When the origin server is determined, it sends a request to the origin server (S160). It receives a reply sent from the origin server (S170) and sends it to the mobile apparatus 110 (S180).



<http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=JP&NR=2002229883A&KC=A&...> 11/20/2009

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-229883  
(P2002-229883A)

(43) 公開日 平成14年8月16日 (2002.8.16)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	データシート <sup>*</sup> (参考)
G 0 6 F 13/00	5 1 0	G 0 6 F 13/00	5 1 0 C 5 B 0 7 j
	1 1 0	17/30	1 1 0 C 5 K 0 6 7
	3 4 0		3 4 0 A
H 0 4 B 7/26		H 0 4 B 7/26	M
H 0 4 Q 7/38		H 0 4 Q 7/04	D
審査請求 未請求 請求項の数21 O L (全 9 頁)			

(21) 出願番号 特願2001-24413 (P2001-24413)

(22) 出願日 平成13年1月31日 (2001.1.31)

(71) 出願人 392026693

株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ  
東京都千代田区永田町二丁目11番1号

(72) 発明者 上野 英俊

東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株  
式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

(72) 発明者 石川 憲洋

東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株  
式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

(74) 代理人 10007/481

弁理士 谷 義一 (外2名)

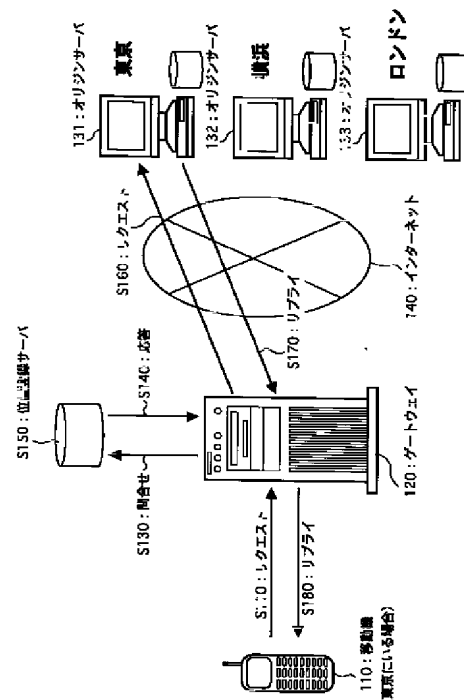
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ提供方法、通信方法、コンテンツ提供システム、ゲートウェイ、登録サーバ、プログラムおよび記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 移動機がその移動機に関する属性（例えば、移動機の位置）に関連するコンテンツの提供を受けられるようにすること等である。

【解決手段】 ゲートウェイ120は、移動機110からリクエストを受信すると（ステップS110）、オリジンサーバのアドレスの指定があるか否かを調べる。指定がある場合には、そのオリジンサーバにリクエストを送信する（S160）。指定がない場合には、位置情報サーバ150に、移動機110の位置を問い合わせ（S130）、その応答（位置情報）を受信する（S140）。そして、移動機110の位置およびリクエストに応じてアクセスすべきオリジンサーバを決定する。オリジンサーバを決定したら、そのオリジンサーバにリクエストを送信する（S160）。すると、そのオリジンサーバからリプライが送信されてくるのでこれを受信し（S170）、移動機110に送信する（S180）。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 移動機と、ゲートウェイと、前記移動機に関する属性を登録する登録サーバと、ある属性に関連するコンテンツを有する複数のオリジンサーバとを備えたコンテンツ提供システムにおけるコンテンツ提供方法であって、

前記移動機から前記ゲートウェイに、リクエストを送信するステップと、

前記ゲートウェイから前記登録サーバに、前記移動機に関する属性の問合せを送信するステップと、

前記登録サーバから前記ゲートウェイに、前記問合せの応答を送信するステップと、

前記ゲートウェイから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに、前記リクエストを送信するステップと、

前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバから前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップと、

前記ゲートウェイから前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップとを備えることを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項2】 請求項1に記載のコンテンツ提供方法であって、前記ゲートウェイは、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバに、前記リクエストを送信し、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバは、前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信することを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項3】 移動機と、ゲートウェイと、前記移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバと、ある属性に関連するコンテンツを有する複数のオリジンサーバとを備えたコンテンツ提供システムにおけるコンテンツ提供方法であって、

前記移動機から前記ゲートウェイに、リクエストを送信するステップと、

前記ゲートウェイから前記登録サーバに、前記移動機の識別情報を送信するステップと、

前記登録サーバから前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を送信するステップと、

前記ゲートウェイから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに、前記リクエストを送信するステップと、

前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバから前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップと、

前記ゲートウェイから前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップとを備えることを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項4】 請求項3に記載のコンテンツ提供方法で

あって、前記ゲートウェイは前記登録サーバに、前記移動機の識別情報および前記リクエストを送信し、前記登録サーバは前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバの情報を送信し、前記ゲートウェイは、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバに、前記リクエストを送信し、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバは、前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信することを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項5】 請求項1ないし4のいずれかに記載のコンテンツ提供方法であって、前記移動機に関する属性は、前記移動機の位置であることを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項6】 請求項1ないし4のいずれかに記載のコンテンツ提供方法であって、前記移動機に関する属性は、前記移動機の機種または機能であることを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項7】 請求項1ないし4のいずれかに記載のコンテンツ提供方法であって、前記移動機に関する属性は、前記移動機のユーザの属性であることを特徴とするコンテンツ提供方法。

【請求項8】 ゲートウェイにおける通信方法であって、移動機からリクエストを受信するステップと、前記移動機に関する属性を登録する登録サーバに、前記移動機に関する属性の問合せを送信するステップと、前記登録サーバから前記問合せの応答を受信するステップと、

ある属性に関連するコンテンツを有するオリジンサーバであって、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信するステップと、前記オリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信するステップと、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップとを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項9】 ゲートウェイにおける通信方法であって、

移動機からリクエストを受信するステップと、前記移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバに、前記移動機の識別情報を送信するステップと、

前記登録サーバから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を受信するステップと、

ある属性に関連するコンテンツを有するオリジンサーバであって、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信するステップと、

前記オリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信するステップと、

前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップとを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項10】 請求項8または9に記載の通信方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項11】 請求項8または9に記載の通信方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項12】 移動機に関する属性を登録する登録サーバにおける通信方法であって、ゲートウェイから、前記移動機に関する属性の問合せを受信するステップと、前記ゲートウェイに前記問合せの応答を送信するステップとを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項13】 移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバにおける通信方法であって、ゲートウェイから、前記移動機の識別情報を受信するステップと、前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を送信するステップとを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項14】 請求項12または13に記載の通信方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項15】 請求項12または13に記載の通信方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項16】 移動機と、ゲートウェイと、前記移動機に関する属性を登録する登録サーバと、ある属性に関連するコンテンツを有する複数のオリジンサーバとを備えたコンテンツ提供システムであって、前記移動機は、前記ゲートウェイにリクエストを送信する手段と、前記ゲートウェイから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段とを備え、前記ゲートウェイは、前記移動機から前記リクエストを受信する手段と、前記登録サーバに、前記移動機に関する属性の問合せを送信する手段と、前記登録サーバから前記問合せの応答を受信する手段と、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信する手段と、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段と、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備え、前記登録サーバは、前記ゲートウェイから前記問合せを受信する手段と、前記ゲートウェイに前記問合せの応答を送信する手段とを備え、前記オリジンサーバの各々は、前記ゲートウェイから前記リクエストを受信する手段

と、前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【請求項17】 移動機と、ゲートウェイと、前記移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバと、ある属性に関連するコンテンツを有する複数のオリジンサーバとを備えたコンテンツ提供システムであって、前記移動機は、前記ゲートウェイにリクエストを送信する手段と、前記ゲートウェイから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段とを備え、前記ゲートウェイは、前記移動機から前記リクエストを受信する手段と、前記登録サーバに、前記移動機の識別情報を送信する手段と、前記登録サーバから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を受信する手段と、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信する手段と、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段と、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備え、前記登録サーバは、前記ゲートウェイから、前記移動機の識別情報を受信する手段と、前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を送信する手段とを備え、前記オリジンサーバの各々は、前記ゲートウェイから前記リクエストを受信する手段と、前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ提供システム。

【請求項18】 ゲートウェイであって、移動機からリクエストを受信する手段と、前記移動機に関する属性を登録する登録サーバに、前記移動機に関する属性の問合せを送信する手段と、前記登録サーバから前記問合せの応答を受信する手段と、ある属性に関連するコンテンツを有するオリジンサーバであって、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信する手段と、前記オリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段と、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備えたことを特徴とするゲートウェイ。

【請求項19】 ゲートウェイであって、

移動機からリクエストを受信する手段と、  
 前記移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバに、前記移動機の識別情報を送信する手段と、  
 前記登録サーバから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を受信する手段と、  
 ある属性に関連するコンテンツを有するオリジンサーバであって、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信する手段と、  
 前記オリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段と、  
 前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備えたことを特徴とするゲートウェイ。  
 【請求項20】 登録サーバであって、  
 移動機に関する属性を登録する手段と、  
 ゲートウェイから、前記移動機に関する属性の問合せを受信する手段と、  
 前記ゲートウェイに前記問合せの応答を送信する手段とを備えたことを特徴とする登録サーバ。  
 【請求項21】 登録サーバであって、  
 移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する手段と、  
 ゲートウェイから、前記移動機の識別情報を受信する手段と、  
 前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を送信する手段とを備えたことを特徴とする登録サーバ。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンテンツ提供方法、通信方法、コンテンツ提供システム、ゲートウェイ、登録サーバ、プログラムおよび記録媒体に関する。

##### 【0002】

【従来の技術】図1は、従来のコンテンツ提供方法を説明するための図である。10は移動機、20はゲートウェイ、31～33はオリジンサーバ、40はインターネットである。

【0003】移動機10は、オリジンサーバにリクエストを送信する際、あらかじめアクセス先、すなわちオリジンサーバを指定する。ゲートウェイ20は、移動機10からリクエストを受信し、オリジンサーバ（例えば、オリジンサーバ31）にリクエストを送信することにより、リクエストを中継する（ステップS10、S20）。また、オリジンサーバからリプライ、すなわちリクエストに応じたコンテンツが送信されてくると、それを移動機10に送信することにより、リプライを中継する（S30、S40）。

##### 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来の方法では、移動機があらかじめアクセス先を指定する必要がある。

る。

【0005】また、移動機に関する属性（例えば、移動機の位置）が利用されていない。

【0006】そこで、本発明の目的は、移動機がその移動機に関する属性に関連するコンテンツの提供を受けられるようにすることである。

【0007】また、移動機がアクセス先を完全に指定しなくても、コンテンツの提供を受けられるようにすることである。

##### 【0008】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1に記載の発明は、移動機と、ゲートウェイと、前記移動機に関する属性を登録する登録サーバと、ある属性に関連するコンテンツを有する複数のオリジンサーバとを備えたコンテンツ提供システムにおけるコンテンツ提供方法であって、前記移動機から前記ゲートウェイに、リクエストを送信するステップと、前記ゲートウェイから前記登録サーバに、前記移動機に関する属性の問合せを送信するステップと、前記登録サーバから前記ゲートウェイに、前記問合せの応答を送信するステップと、前記ゲートウェイから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに、前記リクエストを送信するステップと、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバから前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップと、前記ゲートウェイから前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0009】請求項2に記載の発明は、請求項1に記載のコンテンツ提供方法であって、前記ゲートウェイは、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバに、前記リクエストを送信し、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバは、前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信することの特徴とする。

【0010】請求項3に記載の発明は、移動機と、ゲートウェイと、前記移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバと、ある属性に関連するコンテンツを有する複数のオリジンサーバとを備えたコンテンツ提供システムにおけるコンテンツ提供方法であって、前記移動機から前記ゲートウェイに、リクエストを送信するステップと、前記ゲートウェイから前記登録サーバに、前記移動機の識別情報を送信するステップと、前記登録サーバから前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を送信するステップと、前記ゲートウェイから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに、前記リクエストを送信するステップと、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバから前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップと、前記ゲートウェイから前記移動機に、前記リクエストに応じたコ

コンテンツを送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0011】請求項4に記載の発明は、請求項3に記載のコンテンツ提供方法であって、前記ゲートウェイは前記登録サーバに、前記移動機の識別情報および前記リクエストを送信し、前記登録サーバは前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバの情報を送信し、前記ゲートウェイは、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバに、前記リクエストを送信し、前記移動機に関する属性および前記リクエストに応じたオリジンサーバは、前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信することを特徴とする。

【0012】請求項5に記載の発明は、請求項1ないし4のいずれかに記載のコンテンツ提供方法であって、前記移動機に関する属性は、前記移動機の位置であることを特徴とする。

【0013】請求項6に記載の発明は、請求項1ないし4のいずれかに記載のコンテンツ提供方法であって、前記移動機に関する属性は、前記移動機の機種または機能であることを特徴とする。

【0014】請求項7に記載の発明は、請求項1ないし4のいずれかに記載のコンテンツ提供方法であって、前記移動機に関する属性は、前記移動機のユーザの属性であることを特徴とする。

【0015】請求項8に記載の発明は、ゲートウェイにおける通信方法であって、移動機からリクエストを受信するステップと、前記移動機に関する属性を登録する登録サーバに、前記移動機に関する属性の問合せを送信するステップと、前記登録サーバから前記問合せの応答を受信するステップと、ある属性に関連するコンテンツを有するオリジンサーバであって、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信するステップと、前記オリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信するステップと、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0016】請求項9に記載の発明は、ゲートウェイにおける通信方法であって、移動機からリクエストを受信するステップと、前記移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバに、前記移動機の識別情報を送信するステップと、前記登録サーバから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を受信するステップと、ある属性に関連するコンテンツを有するオリジンサーバであって、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信するステップと、前記オリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信するステップと、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0017】請求項10に記載の発明は、請求項8または9に記載の通信方法をコンピュータに実行させるためのプログラムである。

【0018】請求項11に記載の発明は、請求項8または9に記載の通信方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

【0019】請求項12に記載の発明は、移動機に関する属性を登録する登録サーバにおける通信方法であって、ゲートウェイから、前記移動機に関する属性の問合せを受信するステップと、前記ゲートウェイに前記問合せの応答を送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0020】請求項13に記載の発明は、移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバにおける通信方法であって、ゲートウェイから、前記移動機の識別情報を受信するステップと、前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を送信するステップとを備えることを特徴とする。

【0021】請求項14に記載の発明は、請求項12または13に記載の通信方法をコンピュータに実行させるためのプログラムである。

【0022】請求項15に記載の発明は、請求項12または13に記載の通信方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

【0023】請求項16に記載の発明は、移動機と、ゲートウェイと、前記移動機に関する属性を登録する登録サーバと、ある属性に関連するコンテンツを有する複数のオリジンサーバとを備えたコンテンツ提供システムであって、前記移動機は、前記ゲートウェイにリクエストを送信する手段と、前記ゲートウェイから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段とを備え、前記ゲートウェイは、前記移動機から前記リクエストを受信する手段と、前記登録サーバに、前記移動機に関する属性の問合せを送信する手段と、前記登録サーバから前記問合せの応答を受信する手段と、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信する手段と、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段と、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備え、前記登録サーバは、前記ゲートウェイから前記問合せを受信する手段と、前記ゲートウェイに前記問合せの応答を送信する手段とを備え、前記オリジンサーバの各々は、前記ゲートウェイから前記リクエストを受信する手段と、前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0024】請求項17に記載の発明は、移動機と、ゲ

ートウェイと、前記移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバと、ある属性に関連するコンテンツを有する複数のオリジンサーバとを備えたコンテンツ提供システムであって、前記移動機は、前記ゲートウェイにリクエストを送信する手段と、前記ゲートウェイから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段とを備え、前記ゲートウェイは、前記移動機から前記リクエストを受信する手段と、前記登録サーバに、前記移動機の識別情報を送信する手段と、前記登録サーバから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を受信する手段と、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信する手段と、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段と、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備え、前記登録サーバは、前記ゲートウェイから、前記移動機の識別情報を受信する手段と、前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を送信する手段とを備え、前記オリジンサーバの各々は、前記ゲートウェイから前記リクエストを受信する手段と、前記ゲートウェイに、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0025】請求項18に記載の発明は、ゲートウェイであって、移動機からリクエストを受信する手段と、前記移動機に関する属性を登録する登録サーバに、前記移動機に関する属性の問合せを送信する手段と、前記登録サーバから前記問合せの応答を受信する手段と、ある属性に関連するコンテンツを有するオリジンサーバであって、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信する手段と、前記オリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段と、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0026】請求項19に記載の発明は、ゲートウェイであって、移動機からリクエストを受信する手段と、前記移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する登録サーバに、前記移動機の識別情報を送信する手段と、前記登録サーバから、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を受信する手段と、ある属性に関連するコンテンツを有するオリジンサーバであって、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバに前記リクエストを送信する手段と、前記オリジンサーバから、前記リクエストに応じたコンテンツを受信する手段と、前記移動機に、前記リクエストに応じたコンテンツを送信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0027】請求項20に記載の発明は、登録サーバであって、移動機に関する属性を登録する手段と、ゲートウェイから、前記移動機に関する属性の問合せを受信する手段と、前記ゲートウェイに前記問合せの応答を送信

する手段とを備えたことを特徴とする。

【0028】請求項21に記載の発明は、登録サーバであって、移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録する手段と、ゲートウェイから、前記移動機の識別情報を受信する手段と、前記ゲートウェイに、前記移動機に関する属性に応じたオリジンサーバの情報を送信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0029】以上の構成によれば、移動機はその移動機に関する属性に関連するコンテンツの提供を受けることができる。

【0030】また、移動機はアクセス先を完全に指定しなくても、コンテンツの提供を受けることができる。

【0031】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しつつ本発明の実施の形態について詳しく説明する。

【0032】図2は本発明の実施形態におけるコンテンツ提供方法を説明するための図であり、図3はゲートウェイから見た処理を示すフローチャートである。110は移動機、120はゲートウェイ、131～133はオリジンサーバ、140はインターネット、150は移動機の位置を登録する位置登録サーバである。本実施形態において、移動機110は、移動機110の位置に関連するコンテンツの提供を受けることができる。各オリジンサーバ131～133は、位置に関連するコンテンツを有する。具体的には、オリジンサーバ131は東京に関連するコンテンツを有し、オリジンサーバ132は横浜に関連するコンテンツを有し、オリジンサーバ133はロンドンに関連するコンテンツを有する。

【0033】ゲートウェイ120は、移動機110からリクエストを受信すると（ステップS110）、オリジンサーバのアドレス（例えば、URI（Uniform Resource Indicator）、すなわち“http://www.xxx.com/home.html”など）の指定があるか否かを調べる（S120）。URIを例により詳しく説明すると、URIの指定があるか否かは、例えばドメインネームサーバ（DNS）に問い合わせる判断するようにしてもよいし、トップレベルドメインとして“com”、“co.jp”等が含まれているか否かにより判断するようにしてもよいし、ゲートウェイ120にURIをあらかじめ登録しておき、それらと照合して判断するようにしてもよい。指定がある場合には、そのオリジンサーバにリクエストを送信する（S160）。指定がない場合には、位置情報サーバ150に、移動機110の位置を問い合わせ（S130）、その応答（位置情報）を受信する（S140）。そして、移動機110の位置およびリクエストに応じてアクセスすべきオリジンサーバを決定する（S150）。例えば、移動機110が東京にいる場合には、アクセスすべきオリジンサーバとしてオリジンサーバ131が選択される（オリジンサーバ131はリクエストに関連するコンテンツを有するものとする）。

【0034】本実施形態において、ゲートウェイ120は、リクエスト（例えば、天気予報）を考慮して、リクエストおよび位置に応じたオリジンサーバ（例えば、東京の天気予報のコンテンツを有するオリジンサーバ）を決定するようにしている。ただし、リクエストを考慮せずに、位置のみに応じたオリジンサーバ（例えば、東京に関連するコンテンツ（天気予報は含まれないかもしれない）を有するオリジンサーバ）を決定するようにしてもよい。

【0035】ゲートウェイ120は、オリジンサーバを決定したら、そのオリジンサーバにリクエストを送信する（S160）。すると、そのオリジンサーバからリプライが送信されてくるのでこれを受信し（S170）、移動機110に送信する（S180）。

【0036】リクエストとしては、例えば天気予報のリクエストが考えられる。リクエストにおいては、例えばURN（Uniform Resource Name）を指定することができる。天気予報をリクエストするのであれば、例えば“http://tenki”と指定すればよいここで、URNとして“http://tenki”を指定しても、ゲートウェイ120はこれをURIとは判断しないものと考えられる（例えば、DNSに“http://tenki”で問い合わせれば、エラーになると考えられる）。

【0037】天気予報をリクエストした場合、移動機110のユーザは、東京にいる場合には、東京の天気予報のコンテンツを有するオリジンサーバにアクセスし、東京の天気予報を知ることができる。また、大阪にいる場合には、大阪の天気予報のコンテンツを有するオリジンサーバにアクセスし、大阪の天気予報を知ることができる。

【0038】位置の分類については、都市（東京、横浜など）ごとに行うことも考えられるし、国（日本、アメリカなど）ごとに行うことも考えられる。

【0039】本実施形態においては、移動機に関する属性として移動機の位置を用いた場合を例に説明したが、移動機に関する属性として他のものを用いてもよい。例えば、移動機の機種または機能（画面サイズ、色数、解像度など）が考えられる。また、移動機のユーザの属性（趣味、職業、性別、年齢、住所、カード番号など）も考えられる。例えば、これらの属性を登録サーバに登録しておき、これらの属性に基づいてアクセスするオリジンサーバを決定するようにすればよい。

【0040】また、本実施形態においては、登録サーバ

に移動機に関する属性（移動機の位置）を登録しておき、ゲートウェイが登録サーバに問い合わせる移動機に関する属性を取得し、その移動機に関する属性およびリクエストに応じてアクセスするオリジンサーバを決定している。ただし、登録サーバに移動機に関する属性およびオリジンサーバの情報を登録しておき、ゲートウェイが登録サーバに、リクエストおよび（そのリクエストを送信した）移動機の識別情報を送信して問い合わせ、登録サーバがその移動機に関する属性およびリクエストに応じたオリジンサーバを決定して、そのオリジンサーバの情報（例えば、URI）をゲートウェイに送信するようにし、ゲートウェイがそのオリジンサーバにアクセスするようにしてもよい。なお、登録サーバがオリジンサーバを決定する際に、移動機に関する属性のみを考慮し、リクエストを考慮しない場合には、ゲートウェイから登録サーバにリクエストを送信しなくてもよい。

【0041】なお、移動機、ゲートウェイ、登録サーバ、オリジンサーバ等は、自らのメモリ等に格納されたプログラムに従って以上で示したような通信等の動作を行うものとして行うことができる。また、プログラムは記録媒体（例えば、CD-ROM、磁気ディスク）に書き込んだり、記録媒体から読み出すことが考えられる。

【0042】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、移動機はその移動機に関する属性に関連するコンテンツの提供を受けることができる。

【0043】また、移動機はアクセス先を完全に指定しなくても、コンテンツの提供を受けることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】従来のコンテンツ提供方法を説明するための図である。

【図2】本発明の実施形態におけるコンテンツ提供方法を説明するための図である。

【図3】ゲートウェイから見た処理を示すフローチャートである。

【符号の説明】

10、110 移動機

20、120 ゲートウェイ

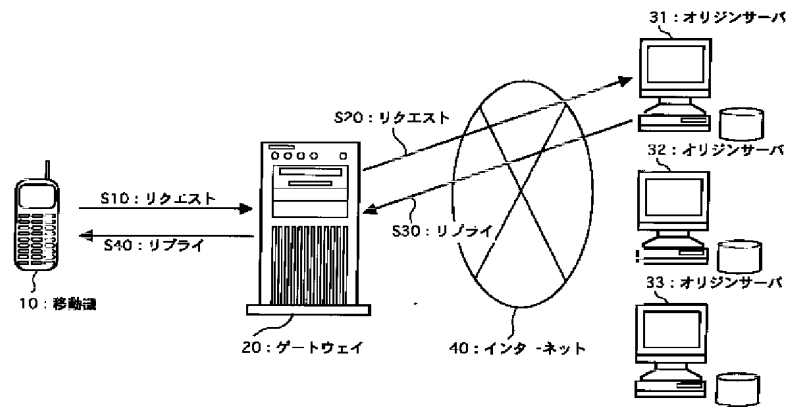
31、32、33、131、132、133 オリジンサーバ

40、140 インターネット

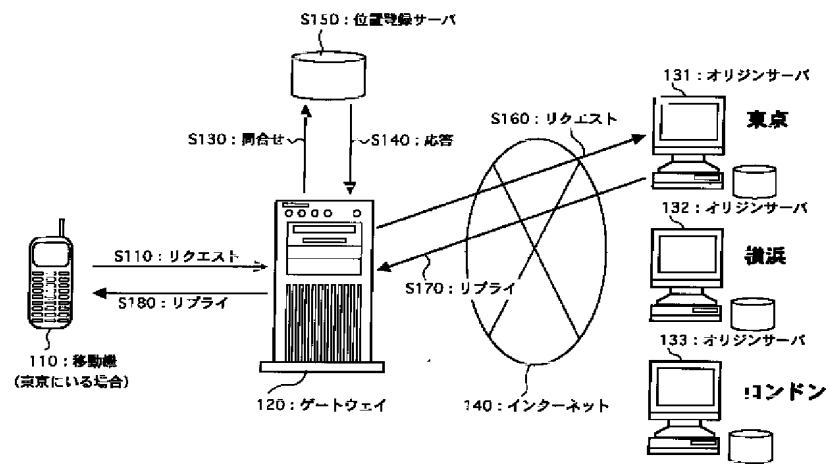
150 位置登録サーバ



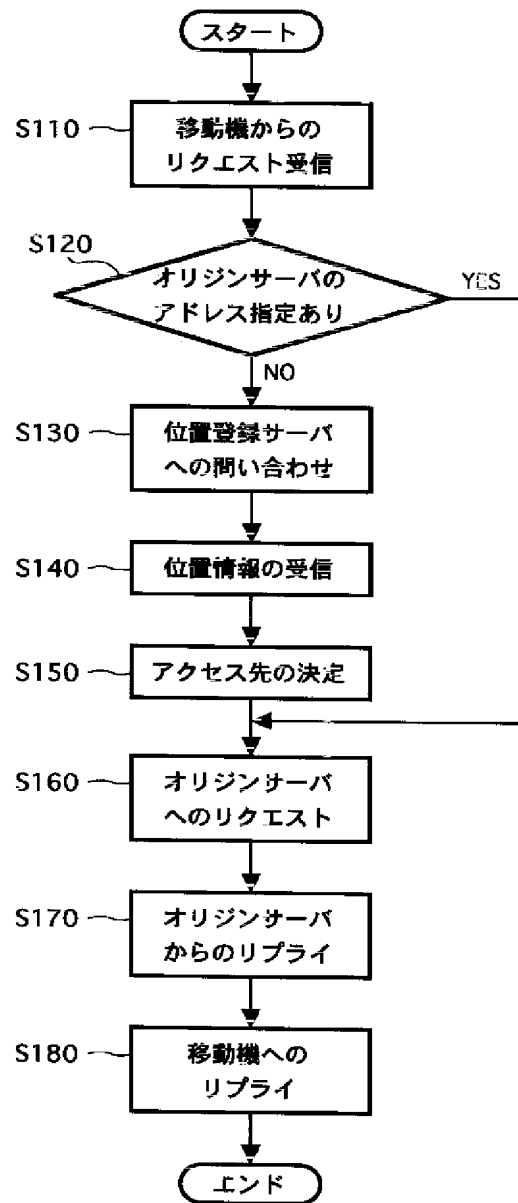
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(72)発明者 鈴木 偉元  
東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株  
式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内  
(72)発明者 角野 宏光  
東京都千代田区永田町二丁目11番1号 株  
式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ内

Fターム(参考) 5B075 KK07 KK13 KK33 KK37 ND20  
ND23 ND36 NK46 UU40  
5K067 BB21 DD17 DD20 EE02 EE10  
EE16 FF02 FF03 GG01 GG11  
HH05 HH22 HH23 KK13 KK15